Abstract not available for DE10060537

Abstract of corresponding document: **EP1213191**The vehicle dashboard comprises a contoured support (2), a foam molding (3) and a cover layer (4). The foam molding is prefabricated for use with different designs of support and has grooves (7) which form ventilation channels with recesses (6) in the support. An Independent claim is included for a method for making the dashboard.

(19) BUNDESREPUBL **DEUTSCHLAND**



⑤ Int. Cl.⁷: B 60 K 37/00 B 60 K 37/04

B 60 R 13/02





DEUTSCHES PATENT- UND MARKENAMT (1) Aktenzeichen: 100 60 537.0 ② Anmeldetag: 6.12.2000 (3) Offenlegungstag: 20. 6.2002

① Anmelder:

Bayerische Motoren Werke AG, 80809 München,

(12) Erfinder:

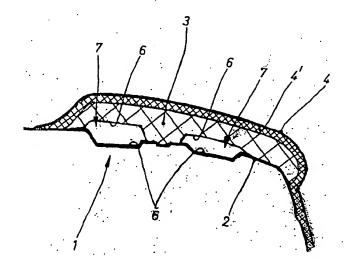
Amthor, Joachim, 93101 Pfakofen, DE; Hirndorf, Thorsten, 84034 Landshut, DE; David, Thomas, 82152 Planegg, DE; Melzig, Joachim, 84036 Landshut, DE; Moseler, Thomas, 84028 Landshut, DE; Ostermann, Folkert, 84095 Furth, DE; Schmitt, Wolfgang, 84184 Tiefenbach, DE; Lackermeier, Hubert, 84030 Ergolding, DE

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehende Druckschriften:

> DE 36 20 881 C2 DE 42 27 292 A1 DE 40 28 986 A1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

- (4) Instrumententafeln für Kraftfahrzeuge
- Eine Instrumententafel (1) besteht aus einem im Spritzgießverfahren hergestellten Formträger (2) und aus einem vorgefertigten Schaumkörper (3), der auf dem Formträger (2) angeordnet ist. Dabei ist der Schaumkörper (3) seinerseits von einer Schaumstoffschicht (4') überdeckt, die mit einer Abdeckung (4) versehen ist. Bei mehreren Instrumententafeln (1) kann der Schaumkörper (3) jeweils unterschiedlich formgestaltet sein, während dabei jedoch der Formträger (2) stets formmäßig gleichartig ausgebildet ist.



DE 100 60 537 A 1



[0001] Die Erfindung bezieht sich auf Instrumententafeln der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 genannten und beispielsweise aus der DE 36 20 881 C2 hervorgehenden Art

[0002] Die in dieser Druckschrift offenbarte Instrumententafel hat einen aus Kunststoff bestehenden Formträger und einen auf diesem vorgesehenen Schaumkörper, der seinerseits mit einer Abdeckung versehen ist. Bei mehreren Instrumententafeln mit jeweils unterschiedlich formgestalteten Schaumkörpern muss jedoch die Formstruktur der Formträger an den jeweiligen Schaumkörper angepasst werden. Daher ist zur Herstellung eines aus Kunststoff bestehenden Formträgers jeweils speziell ein für diesen vorgesets henes Spritzgusswerkzeug erforderlich.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es daher, Instrumententafeln für Kraftfahrzeuge der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 genannten Art derart auszubilden, dass sie verschiedenartig formgestaltete Schaumkörper aufweisen können, wobei aber dennoch der Formträger sehr kostengünstig herzustellen ist.

[0004] Zur Lösung der Aufgabe sind die im Patentanspruch 1 dargelegten Merkmale vorgesehen.

[0005] Da der Formträger erfindungsgemäß an den Umfangskonturen stets gleichartig gestaltet ist, ist für seine Herstellung vorteilhafterweise nur ein einziges Werkzeug – nämlich Spritzguss- oder Blechumformwerkzeug – erforderlich, wobei der auf dem Formträger vorgesehene Schaumkörper dennoch eine unterschiedliche Außenform 30 aufweisen kann. Somit sind Instrumententafeln, die jeweils eine unterschiedliche Außenform aufweisen, sehr preisgünstig herstellbar. Darüber hinaus ergibt sich auch ein geringerer Teileaufwand und eine geringfügige Gewichtsverminderung.

[0006] Gemäß den Merkmalen des Patentanspruchs 2 kann im Formträger und/oder im Schaumkörper zumindest eine nutartige Vertiefung ausgebildet sein, die als ein Luftführungskanal dient. Dieser hat bei Ausbildung einer nutartigen Vertiefung im Formträger und im Schaumkörper und 40 bei Zuwendung der Vertiefungen zueinander einen hohen Luftdurchsatz. Ferner ist hierdurch in sehr einfacher und zuverlässiger Weise ein Luftführungskanal gebildet.

[0007] Ferner besteht ein Verfahren zum Herstellen einer Instrumententafel darin, dass während des Aufschäumens 45 einer ihrerseits mit der Abdeckung verbundenen Schaumstoffschicht auf den Schaumkörper in den Luftführungskanal ein Überdruck eingeleitet wird, der zweckmäßigerweise etwa 2 bis 4 bar beträgt. Durch diese Maßnahme ist gewährleistet, dass an der Außenseite der Abdeckung im Bereich 50 des Luftführungskanals keine unschönen Vertiefungen (Einfallstellen) entstehen.

[0008] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im Folgenden erläutert. Diese zeigt einen Schnitt einer erfindungsgemäßen Instrusententafel.

[0009] Die in der Zeichnung dargestellte Instrumententafel 1 befindet sich in einem Personenkraftwagen und besteht
aus einem aus Kunststoff gefertigten Formträger 2 und aus
einem vorgefertigten Schaumkörper 3, der auf dem Formträger 3 angebracht ist. Der Schaumkörper 3 ist seinerseits von
einer aus Polyurethan bestehenden Schaumstoffschicht 4'
überdeckt, die ihrerseits mit einer folienartigen Abdeckung
4 verbunden ist.

[0010] Der Schaumkörper 3 kann in Dicke und Breite so- 65 wie in der Formgestaltung verschiedenartig ausgebildet sein, wobei jedoch der Formträger 2 stets gleichartig formmäßig gestaltet und daher stets durch ein gleiches Spritz-

gusswerkzeug herstenbar ist.

[0011] Wie in der Zeichnung ersichtlich, sind sowohl im Formträger 2 als auch im Schaumkörper 3 jeweils zwei längsverlaufende, nutartige Vertiefungen 6 ausgebildet, die einander zugewandt sind und dabei jeweils einen Luftführungskanal 7 mit großem Luftdurchsatz bilden.

[0012] Der Schaumkörper 3 wird als ein vorgefertigtes Teil unmittelbar auf dem Formträger 2 befestigt. Um zu gewährleisten, dass an der Außenseite der Abdeckung 4 sich im Bereich der Luftführungskanäle 7 keine Einfallstellen bilden, wird während des Aufschäumens der Schaumstoffschicht 4' auf den Schaumkörper 3 in die Luftführungskanäle 7 ein Luftüberdruck von etwa 2 bis 4 bar eingeleitet.

Patentansprüche

1. Instrumententafeln für Kraftfahrzeuge, im Wesentlichen jeweils bestehend aus mindestens einem Formträger und wenigstens einem auf diesem vorgesehenen Schaumkörper, der seinerseits von mindestens einer Abdeckung überdeckt ist, dadurch gekennzeichnet, dass bei unterschiedlich formgestaltetem Schaumkörper (3) der Formträger (2) jeweils formmäßig gleichartig ausgebildet ist.

2. Instrumententafeln nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass im Formträger (2) und/oder im Schaumkörper (3) wenigstens eine nutartige Vertiefung (6) ausgebildet ist, die als ein Luftführungskanal (7) dient.

3. Verfahren zum Herstellen einer Instrumententafel, mit mindestens einem Formträger sowie wenigstens einem auf diesem vorgesehenen Schaumkörper, und mit mindestens einem, im Schaumkörper und/oder im Formträger ausgebildeten Luftführungskanal, wobei auf den Schaumkörper eine ihrerseits von einer Abdekkung überdeckte Schaumstoffschicht aufgeschaumt wird, dadurch gekennzeichnet, dass während des Aufschäumens der Schaumstoffschicht auf den Schaumkörper in den Luftführungskanal ein Luftüberdruck eingeleitet wird.

4. Verfahren nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass in den Luftführungskanal ein Luftüberdruck von etwa 2 bis 4 bar eingeleitet wird.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

PETONOGEN SEITE 1

Nummer: Int. Cl. Offen Ingstag:

DE 100 60 537 A1

B 60 K 37/00

20. Juni 2002

Vi. pefert.

3 3 5 Juni 2002

Vi. pefert.

A Tolical

Mariled Maril

- Leerseite -